

Betriebswirtschaftliche Richtwerte der Mutterkuhhaltung

Impressum

Herausgeber: Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft
Naumburger Str. 98, 07743 Jena
Tel.: 03641 683-0, Fax: 03641 683-390
Mail: pressestelle@tll.thueringen.de

Autoren: Esther Gräfe

Juli 2013

1. Auflage 2013

Copyright:

Diese Veröffentlichung ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, auch die des Nachdrucks von Auszügen und der foto-mechanischen Wiedergabe sind dem Herausgeber vorbehalten.

Betriebswirtschaftliche Richtwerte für die Mutterkuhhaltung 2013

1. Übersichtstabellen

1. Parameter				
	Bezugsbasis	Produktionseinheit Mutterkuh (PEMK) = Mutterkuh mit anteiliger Nachzucht und Deckbulle im Jahresdurchschnitt		
	Haltung	Sommer	Weide	
		Winter	Tretmiststall (KTBL-Beispiel MK 03002)	
		Fütterung	mobil, Traktor+ Futtermischwagen/ Befüllfräse	
		Entmistung	mobil, Traktor+ Frontlader	
	Position	ME	Wert	Ergänzungs- tabellen
	Bestandsgröße Beispiel	PEMK	210	1.3
	lebend geborene Kälber	Stück/PEMK	0,95	1.3
	verkaufte Absetzer (bis 6 Monate)	Stück/PEMK	0,74	1.3
	Reproduktionsrate	%	14%	1.1
	Kälberaufzuchtverluste	%	5%	1.1
	Mutterkuhverluste	%	4%	1.1
	Flächenbedarf	ha GL/PEMK	1,78	1.1+3.1.3
	Tagesarbeitsmaß (8,0AKh/d)	PEMK/AK	104	1.1 +3.5.3
	Arbeitszeitbedarf	AKh/PEMK	28	1.1 +3.5.3
	Stallperiode	Tage	180	1.1
	LVZ		23	
	Viehbesatz	GV/ha	0,74	1.1 +1.3

2. Leistung		EUR/PEMK	EUR/ha	Ergänzungs- tabellen
	Absetzer	498	280	2.1
	sonstige Schlachtrinder	107	60	2.1
2.1	Summe Umsatzerlöse	605	340	2.1
2.2	Dungwert	0,3	0,2	2.2
	Summe Leistungen	605	340	

3. Kosten		EUR/PEMK	EUR/ha	Ergänzungs- tabellen
3.1	Tiereinsatzkosten- Deckbulle	20	11	3.3
3.2	Kraft- u. Mineralfutter	42	24	3.1.2+3.3
	Tierarzt u. Medikamente +Klauenpflege	57	32	3.3
	Wasser	21	12	3.1.4+3.3
	Energie	4	2	3.3
	Treib- und Schmierstoffe	160	90	3.4.2
	Beiträge/Gebühren/Versicherung	19	11	3.3
	Strohbergung (Einstreu)	84	47	3.3
	Ausbringung org. Düng	0,2	0,1	2.2
	sonstige Direktkosten	7	4	3.3
3.3	Material und bez. Leistungen	352	198	
	Instandhaltung Stall- u. Weideausrüstungen, Mobiltechnik.	176	99	3.4.2+3.4.3
	Instandhaltung Gebäude	44	25	3.4.1
3.4	Summe Instandhaltung	220	124	

3. Kosten (Fortsetzung)		EUR/PEMK	EUR/ha	Ergänzungs- tabellen
3.5	Grundfutter	693	390	
	Personalkosten Produktion	415	233	3.5.4
	Personalkosten Anteil L+V	83	47	3.5.4
3.6	Personalkosten gesamt	498	280	
	Abschreibung Stall- u. Weideausrüstungen, Mobiltechnik	155	87	3.4.2+3.4.3
	Abschreibung Gebäude	67	37	3.4.1
3.7	Summe Abschreibungen	221	124	
	Zinsansatz		0	
	Gemeinkosten	77	43	3.3
	Summe Kosten	2.123	1.193	

4. Ergebnis		EUR/PEMK	EUR/ha	
4.1	Ergebnis prämienfrei			
	Beitrag zum Betriebsergebnis prämienfrei	-1.517	-853	
	Beitrag zum Betriebseinkommen	-781	-573	
	Beitrag zum Cash flow	-1.222	-728	
4.1	Flächenzahlungen			
	Betriebsprämie	552	311	
	KULAP	361	203	
	AGZ	222	125	
	Summe Flächenzahlungen	1.136	639	
4.2	Ergebnis incl. Prämien			
	Beitrag zum Betriebsergebnis incl. Flächenzahlg.	-381	-214	
	Beitrag zum Betriebseinkommen	354	65	
	Beitrag zum Cash flow	-87	-90	

2. Ergänzungstabellen

1. Parameter

Tabelle 1.1: Überblick

	ME	pro Bestand	pro PEMK
Tierbestand			
Durchschnittsbestand MK incl Kälber	Stck	210	
Durchschnittsbestand wbl NZ	Stck	63	
Durchschnittsbestand Deckbullen	Stck	7	
Absetzalter	Monate	7	
Verkauf Absetzer ml (bis 6 Monate)	Stck	96	
Verkauf Absetzer wbl (bis 6 Monate)	Stck	60	
eig. Nachzucht wbl Absetzer	Stck	29	
EKA	Monate	30	
Reproduktionsrate	%	14%	
Kälberaufzuchtverluste	%	5%	
Verluste JRA incl Selektionsfärsen	%	17%	
Mutterkuhverluste	%	4%	
Futter und Flächen			
Weideperiode	Tage	185	
Stallperiode	Tage	180	
Futterflächenbedarf (HFF, 100% GL)	ha	373	1,78
Weide	ha	237	1,13
Winterfutter	ha	136	0,65
Viehbesatz	RGV/ha HFF	0,75	
Viehbesatz	GV/ha	0,74	
Futtermengen Grobfutter	dt TS	13.171	62,7
Weidefutter	dt TS	6.753	32,2
Winterfutter	dt TS	6.419	30,6
Arbeit			
Arbeitszeitbedarf Weide		16,5 AKh/Tag	8,25 AKmin/Tag
Arbeitszeitbedarf Stall		15,9 AKh/Tag	7,97 AKmin/Tag
Tagesarbeitsmaß Weide	PEMK/AK	102	
Tagesarbeitsmaß Stall	PEMK/AK	104	
Arbeitszeitbedarf gesamt	AKh/Jahr	5.922	28

Tabelle 1.2: Naturale Kennzahlen der Weidehaltung

	ME	Mutterkuh +Kalb	Deckbulle	Jungrind
Bezugsbasis		Kuh*Jahr	DB*Jahr	erz. JR
Weide-Flächenbedarf je Einheit	ha	0,98	0,49	0,97
Weidetage/Einheit	d	185	120	311
tägl. Weide-Flächenbedarf je Einheit	m²	52,90	40,81	31,35
Tage pro Koppel	d	7	7	7
Herdengröße Tiere/ Koppel	Tiere	20	0,67	32
notw. Koppelgröße/ Herde	ha	0,74	0,02	0,69
	ha	0,76		0,69
Zaunlänge je Koppel	m	370		354
Anzahl Koppeln pro Weidesaison	Stck	26		22

Tabelle 1.3: Tierbestand

	Tierbestandsentwicklung								Tiere	RGV	GVE	VE	GV
Kategorie/Altersklasse	AB	Geburt	Zugang	Ab- vers.	Verk.	Verl.	EB	Halt. Dauer Mon.	x- Best.	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl
wbl Z-Kälber bis 6 Mon		36		34		3		6	18	1,8	5,3	5,3	3,5
wbl Z-JR 6-12 Mon			34	34		1		6	17	10,2	10,2	5,1	6,8
wbl Z-JR 13-24 Mon			34	29	3	1		12	32	19,0	19,0	22,1	19,0
wbl Z-JR 25-30 Mon			29	29		0		6	15	14,7	14,7	14,7	17,6
Mutterkuh	210		29		21	8	210	12	210	210,0	210,0	210,0	252,0
wbl N-Kälber bis 6 Mon		63		60		3		6	31	3,1	9,3	9,3	6,2
wbl N-Kälber 6-12 Mon			60		60	0		1	5	3,0	3,0	1,5	2,0
ml N-Kälber bis 6 Mon		100		96		3		6	49	4,9	14,7	14,7	14,7
ml N-Kälber 6-12 Mon			96		96	0		1	8	4,8	4,8	2,4	3,2
Zuchtbulle	7		1,4		1,4		7	12	7	7,0	7,0	8,4	8,4
Summe Verluste Kä+Absetzer						10			10				
Summe Verluste JRA+Selektion						6			6				
je PEMK									Tiere	RGV	GVE	VE	GV
									1,86	1,33	1,42	1,40	1,32
Jungviehplätze Bestand									63				
Jungviehplätze je MK									0,30				
Bullenplätze Bestand									7				
Bullenplätze je MK									0,03				

2. Erlöse

Tabelle 2.1: Umsatzerlöse

	ME	Menge Preis	EUR/ Stck	EUR/ PEMK	EUR/ ha
männliche Absetzer	Stück/PEMK	0,46	780	358	
weibliche Absetzer	Stück/PEMK	0,29	490	140	
Summe Erlöse ZNV		0,75		498	280
Schlachterlös Mutterkuh	kg SG/Kuh EUR/kgSG Stück/PEMK	300 2,95 0,10	885	88,5	
Schlachterlös Deckbulle	kg SG/Bulle EUR/kgSG Stück/PEMK	380 3,46 0,007	1315	8,8	
Schlachterlös Sel. Färsen	kg SG/Fä. EUR/kgSG Stück/PEMK	250 2,84 0,01	710	9,9	
Summe Erlöse Rindfl.				107	60
Summe Umsatzerlöse				605	340

Tabelle 2.2: Wirtschaftsdünger Anfall, Bewertung und Ausbringungskosten
(Anteil Stallperiode)

Nährstoffgehalt und –bewertung Stallmist					
	ME	N	P	K	Mg
Gehalt	kg/t	5,2	1,41	10,34	0,8
Wirksamkeit	%	60%	100%	100%	100%
Bewertung	EUR/kg	1,00	1,80	0,80	0,80
Wert einzeln	EUR/t	3,12	2,54	8,27	0,64
Nährstoffwert Summe	EUR/t	14,57			
Anfallmengen Stallmist					
	ME	Mutterkuh	Nachzucht	Bulle	
Einstreumenge	kg/Tag	5	4	5	
Haltungsdauer	Tage	365	698	365	
Stallperiode	Tage/erz. Tier	181	387	245	
Einstreumenge ges	dt/Stallperiode	9,0	15,5	12,3	
	Tiere/PEMK		0,14	0,03	
	dt/PEMK	9	2,17	0,41	
Summe Einstreumenge	dt/PEMK	11,6			
Umrechnungsfaktor	kg Stallm./ kg Einstreu	5,0			
Anfall Stallmist	dt/PEMK	58,0			
	t/PEMK	5,8			
Dungwert und Ausbringungskosten					
	ME	Wert			
Dungwert	EUR/PEMK	84,5			
IU org. Düng	EUR/PEMK	84,2			
Dungwert abzüglich IU	EUR/PEMK	0,3			
Ausbringungskosten	EUR/t	9,5			
	EUR/PEMK	55,1			
davon im IU enthalten		99,7%			
Ausbr.kosten abzüglich IU	EUR/PEMK	0,2			

3.1: Aufwand Futter und Tränkwasser

Tabelle 3.1.1: Beschreibung der Futtermittel

	ME	Weide	AWS	BWS	Heu	Stroh	Kraftfutter
Herkunft		GL-Mix extensiv und intensiv	GL intensiv	GL extensiv	GL intensiv	Zukauf	Zukauf
Energiegehalt	MJME/kgTS	9,48	9,40	8,47	8,63	6,60	12,86
Trocken- substanzgehalt	%	22	35	45	85	85	94
Ertrag	dt Fumi-TS/ha	28,5	49,3	32,2	47,6		
Herstellungs-/ Zukaufkosten	EUR/ dt Fumi-TS	5,08	16,03	22,56	19,84	7,23	21,67

Tabelle 3.1.2: Futtermengen (incl. 5% technol. Zuschlag)

	ME	Weide	AWS	BWS	Heu	Stroh	Kraftfutter
Mutterkuh	dt TS/a	27,8	8,4	10,4	0	5,8	1,14
Deckbulle	dt TS/a	14,0	14,0	0	10,3	0	3,9
Nachzucht	dt TS/erz. Tier	27,7	13,3	23,6	0	0	0
Summe	dt TS/PEMK	32,16	10,71	13,69	0,34	5,82	1,27
	dt OS/PEMK	144,95	30,60	30,43	0,40	6,84	1,35
Summe Grundfutter	dt TS/PEMK	62,72					
Summe Kraftfutter	dt TS/PEMK	1,27					

Tabelle 3.1.3: Futterflächen

	ME	Weide	AWS	BWS	Heu	Stroh	Kraftfutter
Mutterkuh	ha/a	1,0	0,2	0,3	0	0	0
Deckbulle	ha/a	0,5	0,3	0	0,2	0	0
Nachzucht	ha/erz. Tier	1,0	0,3	0,7	0	0	0
Summe	ha/PEMK	1,13	0,22	0,43	0,01	0	0
Summe Grundfutter	ha /PEMK	1,78					

Tabelle 3.1.4: Tränkwasserbedarf (nach Futter-Trockensubstanz)

Tränkwasserbedarf 5l/kg Futter-TS	Futtermenge kgTS	Wassermenge l	Tage	Wassermenge l/Tag
Mutterkuh +Kalb pro Jahr	5.260	26.300	365	72,05
Deckbulle pro Jahr	4.210	21.051	365	57,68
Nachzucht pro erz. Tier	6.461	32.309	698	46,32
Reprorate	ME	Wert		
Mutterkühe je Bulle	%	14%		
Summe je PEMK	Stck.	30		
	l/PEMK	31.525		
	m³/PEMK	31,52		

Tabelle 3.2: Futterkosten

	ME	Weide	AWS	BWS	Heu	Stroh	Kraftfutter
Mutterkuh	EUR/a	141,4	134,4	234,3	0	42,1	24,8
Deckbulle	EUR/a	70,9	224,4	0	204,1	0	83,6
Nachzucht	EUR/erz. Tier	141,0	212,5	533,0	0	0	0
Summe	EUR/PEMK	163,5	171,7	308,9	6,8	42,1	27,51
Summe Grundf.	EUR/PEMK	693					
Summe Kraftf.	EUR/PEMK	27,5					

Tabelle 3.3: Weitere Einzelkosten

	ME	Wert
Bestandsergänzung Bulle		
Preis/Tier	EUR/Bulle	3.000
	MK/Bulle	30
Nutzungsdauer/Bulle	Jahre	5
Kosten	EUR/PEMK	20,00
Mineralfutter		
Menge	kg/PEMK*Stall-Tag	0,1
	dt/PEMK*a	0,18
Preis	EUR/dt	80
Kosten	EUR/PEMK	14,36
Tierarzt		
pauschal	EUR/Tierplatz*a	20,00
Tierplätze/PEMK	Tierpl./PEMK	1,86
insgesamt	EUR/PEMK	37,23
Klauenpflege		
Behandlungen	Anzahl/erz.Färse	1,00
	Anzahl/MK+Jahr	2,00
Preis	EUR/Beh.	10,00
Kosten	EUR/PEMK	20,14
Tierseuchenkasse		
Beitrag	EUR/Tier JDB	4,75
Bestand	JDB/PEMK	1,86
Kosten	EUR/PEMK	9,14
Wasser		
Verbrauch PEMK	m³/PEMK	31,52
Preis	EUR/m³	0,67
Kosten	EUR/PEMK	21,02
Energie		
Verbrauch im Stall	kWh/Tierplatz*a	12,50
	Tierpl./PEMK	1,33
	kWh/PEMK	16,69
Bewertung	EUR/kWh	0,21
Kosten	EUR/PEMK	3,50
Versicherung		
Beitrag pauschal	EUR/Tierplatz*a	5,26
	Tierpl./PEMK	1,86
Kosten	EUR/PEMK	9,79
Streustroh-Zukauf		
Menge	dt/PEMK	11,60
Kosten	EUR/dt	7,23
	EUR/PEMK	83,87

Fortsetzung umseitig

Tabelle 3.3 Weitere Einzelkosten- Fortsetzung

	ME	Wert
Material und Geräte		
Kosten pauschal	EUR/Stallplatz*a	5,13
	Stallpl./PEMK	1,33
Kosten	EUR/PEMK	6,85
Anteilige Gemeinkosten		
Ansatz	EUR/GV	58,00
	GV/PEMK	1,32
Kosten	EUR/PEMK	76,75

3.4 Aufwand und Kosten für Stallplatz, Mobiltechnik und Weideausrüstung**Tabelle 3.4.1: Stallplatz (Gebäude und Stallausrüstungen)**

Anschaffung, Instandhaltung und Abschreibung

Mutterkühe+Kälber				
Tierbestand: 116 Mutterkühe mit Kalb ohne Nachzucht				
Technologie: Tretmiststall, zweireihig, mobile Entmistung incl. Mist- u. Jauchelager, Sommer Weide				
Stallprojekt KTBL MK 03002	langfr.	mittelfr.	kurzfr.	EUR
Kostenblock (KB) Stall	2.502	78	188	
KB Mist	560	116	231	
KB Futter			51	
KB Tierprodukt				
Baunebenkosten 10%der Bausumme	306			
Summe	3.368	194	469	4.032
Jungvieh +Bullen				
Tierbestand: 54 Jungrinder mit EKA 30 + Deckbullen				
Technologie: Tretmiststall, zweireihig, mobile Entmistung incl. Mist- u. Jauchelager, Sommer Weide				
Stallprojekt KTBL JV 03001	langfr.	mittelfr.	kurzfr.	EUR
KB Stall	1.112	109	66	
KB Mist	597	8	141	
KB Futter	0	16	11	
KB Tierprodukt				
Baunebenkosten 10% der Bausumme	171			
Summe	1.879	133	218	2.230
Summe aggregierter Stallplatz Mutterkuh + Nachzucht				
Jungviehplätze/Mutterkuhplatz	0,30			
Bullenplätze/Mutterkuhplatz	0,03			
Investitionsbedarf Stallplatz				
Summe PEMK	3.998	238	542	4.779
Instandhaltung	Bau	Ausrüstung		
Instandhaltungssatz	1%	2%	3%	
EUR/PEMK Neubau	39,98	4,77	16,27	
EUR/PEMK Neubau	39,98	21,04		
Zuschlag Altbau	10%	10%		
EUR/PEMK mit Zuschlag Altbau	43,98	23,14		
Abschreibung	Bau	Ausrüstung		
Abschreibungssatz	3%	7%	10%	
EUR/PEMK Neubau	133,26	15,89	54,24	
EUR/PEMK Neubau	133,26	70,13		
Abschlag Altbau	50%	50%		
EUR/PEMK mit Abschlag Altbau	66,63	35,06		

Tabelle 3.4.2: Mobiltechnik

Anschaffung, Instandhaltung; Betriebsmittel, Abschreibung

	ME		EUR/PEMK
Traktor 75-92 kW			
Anschaffungskosten	EUR	67.000	
NND	h	10.000	
Auslastung Füttern Stall	h/PEMK	6,37	
Auslastung Ausm+ Einstr	h/PEMK	2,59	
Auslastung Weide (tägl. Wasserfahren)	h/PEMK	6,26	
Auslastung Traktor insges.	h/PEMK u. Jahr	15,23	
Instandhaltung Traktor	EUR/PEMK	7,00EUR/h	106,59
Abschreibungen Traktor	EUR/PEMK	6,70EUR/h	102,02
Verbrauch Diesel	l/h	9,70	
Preis Diesel	EUR/l	1,00	
Kosten Diesel	EUR/h	9,70	
Betriebsmittel Traktor	EUR/PEMK		147,70
Gelände-PKW			
Anschaffungskosten	EUR	25.000	
NND	Jahre	12	
Auslastung Weidesaison	h/Tag	4	
(tägl. Kontrolle, Transport Weidematerial usw.)	h/PEMK	3,51	
Instandhaltung PKW	EUR/PEMK	4,00EUR/h	14,06
Abschreibungen PKW	EUR/PEMK		9,92
Verbrauch Diesel	l/100km	8	
Durchschnittsgeschw. im Geländebetrieb	km/h	45	
tägl. Fahrtstrecke	km	180	
Verbrauch Diesel pro Tag	l/Tag	14	
Verbrauch Diesel pro Weidesaison	l/Weidesaison	2.657	
Kosten Diesel pro Weidesaison	EUR/Weidesaison	2.657	
Betriebsmittel PKW	EUR/PEMK		12,65
Futtermischwagen mit Befüllfräse 8m³			
Anschaffungskosten	EUR	41.500	
NND	m³	16.000	
Futtermenge ohne Weide	dt OS/PEMK	70	
Schüttdichte Silage	dt/m³	6,50dt/m³	
Futternvolumen	m³/PEMK	10,71	
Instandhaltung FMW	EUR/PEMK	1,20EUR/m³	12,85
Abschreibungen FMW	EUR/PEMK	2,59EUR/m³	27,78
Traktorfrontlader			
Anschaffungskosten	EUR	4.600	
NND	h	2.500	
Auslastung Frontlader	h/PEMK	2,59	
Instandhaltung Frontlader	EUR/PEMK	1,00EUR/h	2,59
Abschreibung Frontlader	EUR/PEMK	1,88EUR/h	4,87
Einstreustrohhäcksler mit hor. Ballenvorschub			
Anschaffungskosten	EUR	14.850	
NND	t	4.000	
Einstreumenge	dt/PEMK	12	
Instandhaltung Einstr. Häcksler	EUR/PEMK	1,14 EUR/t	1,32
Abschreibung Einstr. Häcksler	EUR/PEMK	3,71 EUR/t	4,31
Summe Mobiltechnik			
Investitionsbedarf Mobiltechnik Neuwert	EUR	152.950	728
Betriebsmittel Mobiltechnik	EUR/PEMK		160
Instandhaltung Mobiltechnik	EUR/PEMK		137
Abschreibung Mobiltechnik	EUR/PEMK		149

Tabelle 4.3.3: Weideausrüstung
Anschaffung,

	ME		Kühe	Jungvieh
Elektrozaun komplett (Pfähle, Litze, Strom....)				
halbstationärer Elektrozaun	EUR	Anteil 40%	939	939
mobiler Elektrozaun	EUR	Anteil 60%	846	846
Gesamtkosten Zaun pro Koppel	EUR		883	883
Anzahl Koppeln	Stck		11	2
Gesamtkosten für alle Koppeln	EUR		11.040	
Corral mit Behandlungsstand				
1 Behandlungsstand	EUR	3099 EUR/Stck	3.099	
1 Anschlusskäfig	EUR	288 EUR/Stck	288	
2 Rahmen für Treibgang	EUR	88 EUR/Stck	175	
2 Rahmen mit Schiebetür	EUR	332 EUR/Stck	663	
10 Paneele	EUR	119 EUR/Stck	1.190	
3 Paneele mit Tor	EUR	189 EUR/Stck	567	
1Schwingtor	EUR	429 EUR/Stck	429	
Gesamtkosten Corral	EUR		6.411	
Tränkwasserversorgung				
Wasserwagen (3000l) für Transport	EUR/Stck		2.190	
Wassertrog 1500l (2 pro Koppel)	EUR/Stck		239	
notwendige Anzahl f. Kühe+Jungvieh	Stck	25		
Gesamtkosten Wasserwagen+Tröge	EUR		8.165	
Summe Weideausrüstung	EUR		25.616	
Anschaffungskosten	EUR/PEMK		122	

Tabelle 4.3.3: Weideausrüstung,
Instandhaltung und Abschreibung

	ME		EUR/PEMK
Weidezaun (komplett:Zaun, Pfähle, Strom...)			
Anschaffungskosten insgesamt	EUR	11.040	
NND	Jahre	5	
Instandhaltungssatz	%	5%	
Instandhaltung	EUR/Jahr	552	
Abschreibung	EUR/Jahr	2208	
Instandhaltung	EUR/PEMK	210 PEMK	2,63
Abschreibung	EUR/PEMK	210 PEMK	10,51
Corral+Behandlungsstand			
Anschaffungskosten insgesamt	EUR	6.411	
NND	Jahre	10	
Instandhaltungssatz	%	3%	
Instandhaltung	EUR/Jahr	192	
Abschreibung	EUR/Jahr	641	
Instandhaltung	EUR/PEMK	210 PEMK	0,92
Abschreibung	EUR/PEMK	210 PEMK	3,05
Wasserwagen (3000l) für Transport			
Anschaffungskosten	EUR	2.190	
NND	Jahre	15	
Instandhaltungssatz	%	3%	
Instandhaltung	EUR/ Jahr	66	
Abschreibung	EUR/ Jahr	146	
Instandhaltung	EUR/PEMK	210 PEMK	0,31
Abschreibung	EUR/PEMK	210 PEMK	0,70

Fortsetzung umseitig

Tabelle 4.3.3: Weideausrüstung,
Instandhaltung und Abschreibung -Fortsetzung

	ME		EUR/PEMK
Wassertröge 1500l			
Anschaffungskosten	EUR	5.975	
NND	Jahre	8	
Instandhaltungssatz	%	0%	
Instandhaltung	EUR/ Jahr	0	
Abschreibung	EUR/ Jahr	747	
Instandhaltung	EUR/PEMK	210 PEMK	0,00
AbschreibungAfa	EUR/PEMK	210 PEMK	3,56
Instandhaltung, Abschreibung Weideausrüst.			
Instandhaltung Weideausrüstung	EUR/PEMK		3,86
Abschreibung Weideausrüstung	EUR/PEMK		17,82

3.5: Arbeitszeitaufwand und Personalkosten

Tabelle 3.5.1:Arbeitszeitaufwand Stallperiode

	ME		Akmin/Tier u. Stallperiode		
			Mutterkuh+ Kalb	Jungr. ges. Aufzucht	Deckbulle n
Stalltage			181	387	245
Stallplätze			210	63	7
Fütterung Traktor+FMW					
Kühe/Jungvieh/Deckbullen	Akmin/Tier*Tag	0,31	56,0	120,0	75,95
Kälber	Akmin/Tier*Tag	0,06	10,8		
Rüstarbeiten Nachschieben, Kontrolle	Akmin/Tier*Tag	1,22	220,2	472,2	298,9
Entmisten Traktor+Frontlader	Akmin/Tier*Tag	0,08	14,4	31,0	19,6
Einstreuen	Akmin/Tier*Tag	0,56	101,1	216,7	137,2
Tierbehandlung+Kontrolle Kühe	Akmin/Tier*a	6,47	3,2		
Tierbehandlung+KontrolleJV	Akmin/Tier*a	7,55		8,0	
Tierbehandlung*Kontrolle Bullen	Akmin/Tier*a	3,94			2,6
Ein- und Ausstallen	Akmin/Tier u.Vorgang	7,66	7,7	15,3	7,7
Sonstiges (Reinigen, Reparaturen...)	Akmin/Stall*Tag	14,9	0,1	0,2	0,2
Zuschlag Praxisangleichung	%	50%	207	432	271
Summe Arbeitszeitbedarf je Tier u. Stallperiode	Akmin/ Tier u. Stallperiode Akh/ Tier u. Stallperiode		620 10,34	1295 21,59	813 13,55
Tagesarbeitsmaß bei 480 AKmin/AK u.Tag	Akmin/Tier*Tag Tiere je AK		3,44 140	3,35 143	3,32 145
Summe Arbeitszeitaufwand Stallperiode			Mutterkuh+ Kalb	Jungr. ges. Aufzucht	Deckbullen
Arbeitszeitbedarf je Teilbestand	Akmin/ Teilbest. u.Tag		722	212	23
Arbeitszeitbedarf Gesamtbestand	Akmin/Tag Akh/Tag			957 15,95	
Tagesarbeitsmaß PEMK	PEMK/AK			105	
AK-Bedarf Stallperiode bei 210 PEMK	AK			1,99	

Tabelle 3.5.2: Arbeitszeitaufwand Weideperiode

	ME	Herde MK Jahr	Herde JR erz. Tier
Mobilzaun			
Auf- und Abbau mobiler Zaun zw. 500 u. 1.000 m	Akmin/Vorgang u. Koppel	142,9	142,9
Umtriebe je Jahr bzw je aufgezt JR	Anzahl	26,4	44,4
Auf- u.Abbau	AKmin/Weidezeit	3766	6339
Anteil Mobilzaun		60%	60%
Auf- u.Abbau	AKmin/Weidezeit anteilig	2260	3804
halbstat Zaun			
Auf- und Abbau halbstat. Zaun zw. 250 u. 500 m	Akmin/Vorgang u. Koppel	190,3	190,3
Weideperioden je Jahr bzw je aufgezt JR	Anzahl	1	2
Auf- und Abbau einmal pro Weideperiode	AKmin/Weidezeit	190	381
Anteil Festzaun		40%	40%
	AKmin/Weidezeit anteilig		
Auf- u.Abbau	Mobilzaun	76	152
Zaunkontrolle wöchentl+Wartung	Akmin/Vorgang u. Koppel	3,43	3,43
Zaunkontrolle wöchentl+Wartung	Akmin/Weidezeit	90	152
Wasserrfahren	Akmin/Tier u. Tag	1,62	1,62
Zuschlag Praxisangleichung (Umtreiben usw.)	Akmin/Weidezeit	6.177	15.932
	60%	5.162	12.024
Summe Arbeitszeitbedarf	Akmin/ Koppel u.Weidezeit	13.765	32.064
	Akmin/ Tier u. Weidezeit	666	1.012
Tagesarbeitsmaß bei	Akmin/Tier u. W.-Tag	3,61	3,26
480 AKmin/AK u.Tag	Tiere/AK	133	147
Summe Arbeitszeitbedarf Weideperiode		Kühe	Jungvieh
zu betreuender Gesamtbestand (GB)		217	63
Anzahl Koppeln		11	2
Arbeitszeitbedarf Weideperiode			
Gesamtbestand	Akmin/ Weidezeit u. GB	144.536	64.128
	Akmin/Tag u. GB	783	207
	Akmin/Tag u. GB	990	
	Akh/Tag u. GB	16	
Tagesarbeitsmaß	PEK/AK	102	
AK-Bedarf Weideperiode 120 PEMK	AK für GB	2,06	

Tabelle 3.5.3:Zusammenfassung Arbeitszeitbedarf Stall und Weide

	ME	Stall	Weide
Haltungstage		181	185
Arbeitszeitbedarf Gesamtbestand	Akmin/Tag	957	990
Arbeitszeitbedarf Gesamtbestand	Akmin/Periode	172.686	182.636
Arbeitszeitbedarf Gesamtbestand	Akmin/Jahr	355.321	
Arbeitszeitbedarf Gesamtbestand	Akh/Jahr	5.922	
Arbeitszeitbedarf PEMK	Akh/PEMK	28	
Tagesarbeitsmaß	PEMK/AK	104	
AK Bedarf Jahresdurchschn. für 210PEMK	AK	2,03	

Tabelle 3.5.4: Personalkosten

Produktion	ME	Wert
Tariflohn	EUR/Akh	9,49
Lohnnebenkosten	%	0,55
Lohnkosten	EUR/Akh EUR/PEMK	14,71 415
Anteilig Leitung und Verwaltung		
Zuschlag für L+V	% EUR/PEMK	20% 83
Personalkosten incl. L+V		498

3. Erläuterungen

3.1 Zielstellung/Allgemeines

Verfahrensübergreifende Erläuterungen zu methodischen und inhaltlichen Fragen der Betriebswirtschaftlichen Richtwerte der TLL sind in der Veröffentlichung „Betriebswirtschaftliche Richtwerte – Allgemeine Erläuterungen“ (www.tll.de/ainfo) nachzulesen. Nachfolgend werden nur spezielle Probleme der Mutterkuhhaltung erläutert. Die einzelbetrieblichen Bedingungen der Mutterkuhhaltung in Thüringen unterscheiden sich je nach den territorialen und organisatorischen Gegebenheiten sehr stark. In den Betriebswirtschaftlichen Richtwerten wurde nach intensiver Diskussion mit Praktikern versucht, für einen Großteil der Haltungen zutreffende produktionstechnische Parameter mit verfügbaren finanziellen Kennzahlen zu verbinden. Es konnten damit jedoch nicht alle Verfahrensvariationen abgebildet werden. Ziel ist es, die Wirtschaftlichkeit der Mutterkuhhaltung mit Winterstallhaltung unter den im Beispiel angenommenen Produktionsbedingungen darzustellen.

3.2 Erläuterungen zu einzelnen Kennzahlen

3.2.1 Parameter

Kennzahl	Bemerkung/Quellenangabe
Tierbestand	-Der Bestand von 210 Mutterkühen wurde als für Thüringen typische Größe aus Buchführungsergebnissen für identische Mutterkuhbetriebe abgeleitet
Lebend geborene Kälber, verkaufte Absetzer	-Trächtigkeitsrate, Aufzuchtverluste und Reproduktionsrate = für die eigene Reproduktion benötigte Kälber sind unter Praxisbedingungen erreichbare Werte in Anlehnung an Ergebnisse des TVL (RMKBR)
Futterflächenbedarf	-ausgehend von Futtermengen und Ertragsniveau des Grünlands bei unterschiedlichem Extensivierungsgrad berechnet
Dauer Weideperiode	-berücksichtigt wurde der Zeitraum, in dem die Tiere normalerweise vom Weideaufwuchs mit zeitweise etwas Zufutter satt werden können. Bei dem in der Praxis oft längeren Aufenthalt auf der Weide im Herbst ist davon nicht auszugehen.
Futterbedarf	-ausgehend von „Empfehlungen zur Fütterung von Mutterkühen und deren Nachzucht“ (DLG 2009) Einzelrationen für die Laktations- und Haltungsabschnitte zusammengestellt und auf die Produktionseinheit Mutterkuh und Jahr = Mutterkuh, Kalb, anteilig Nachzucht und Deckbulle hochgerechnet (PEMK)
Futterflächenbedarf	-Ausgehend von den Futtermengen und mittlerem Ertragsniveau berechnet
Arbeitszeitbedarf/ Tagesarbeitsmaß	-Grundlage sind KTBL-Normative bei Festmistaufstallung und mobiler Fütterung, im Winter und Weidehaltung unter weitgehender Berücksichtigung unzusammenhängender, kleiner Weideflächen im Sommer. Nach Abstimmung mit Praktikern wurde ein Zuschlag „Praxisangleichung“ eingeführt um den Arbeitszeitbedarf (Arbeitskraftbedarf, Tagesarbeitsmaß) in realistischer Größenordnung darzustellen.

3.2.2 Leistungen

Preise Absetzer und Rindfleisch	-ZMP/AMI- und MIO-Preisangaben, Durchschnitt 2010/11 bis 2013
Dungwert	<ul style="list-style-type: none"> -Stallmist-Mengen kalkuliert nach DüVO-Vorgaben -Bewertung der mit dem organischen Dünger anfallenden Nährstoffe zu Marktpreisen - Nach Konvention TLL, Referat Betriebswirtschaft, erfolgt keine finanzielle Verrechnung des innerbetrieblichen Umsatzes Wirtschaftsdünger. Das bedeutet, dass in der Grundfutterbewertung keine Kosten für Nährstoffe aus organischer Düngung enthalten sind und dem Tierproduktionsverfahren deshalb dieser Betrag nicht als Dungwert anzurechnen ist. Die über diesen Innenumsatz hinausgehenden Beträge Dungwert und Ausbringungskosten sind sehr gering

3.3.3 Kosten

Bestandsergänzung	-Mutterkuhhaltung erfolgt üblicherweise nicht mit Färsenzukauf. Als Kosten für Bestandsergänzung fallen deshalb nur die für die jeweils nach 5 Jahren zu ersetzenden Deckbullen an.
Kraffutter	-Futtermengen entsprechend der Rationsberechnungen, bewertet mit Zukaufpreisen auf Basis ZMP/AMI
Grundfutter	-Futtermengen entsprechend der Rationsberechnungen, bewertet zu Herstellungskosten ohne Einbeziehung von Flächenzahlungen und Nutzungskosten laut Richtwerten (Degner, TLL 2012)
Tierarzt/Medikamente	-Basis KTBL Datensammlung 2012/2013
Tierseuchenkasse	-laut aktueller Satzung
Wasser	-Verbrauch auf Basis Futtermittelverbrauch berechnet, davon 1/3 bewertet zu aktuellen Trinkwasserpreisen und 2/3 aus betriebseigenem Brunnen
Energie	-Verbrauchswerte laut KTBL- Datensammlung 2012/13, bewertet zu aktuellen Preisen
Beiträge/Gebühren/Versicherung	-Pauschalwert laut KTBL-Datensammlung 2012/13
Ausbringung org. Dünger	<ul style="list-style-type: none"> -Kalkulatorische Größen ausgehend von den Anfallsmengen ermittelt -siehe Erläuterungen zu Dungwert -Wenn ein Dungwert angesetzt wird, Ausbringungskosten unbedingt beachten!
Bewertung Stroh	<ul style="list-style-type: none"> -In die Bewertung Stroh (Futter und Einstreu) sind die Kosten für Bergung und Lagerung einbezogen, der Nährstoffwert (Dünger) nicht, da die Nährstoffe als Stallmist an den liefernden Ackerbaubetrieb zurückgehen -eine detaillierte Ausbilanzierung der Nährstoffe aus Wirtschaftsdünger und Stroh erfolgt in diesen Richtwerten nicht
Sonstige Direktkosten	-Kosten für Kleinmaterial u.ä. aus KTBL-Datensammlung 2012/13
Abschreibung, Instandhaltung Gebäude, Stallausrüstung, Mobiltechnik und Weideausrüstung Betriebsmittel mobile Technik	<ul style="list-style-type: none"> -Auswahl eines in Thüringen üblichen Beispiels eines Stallneubaus aus dem Baukostenkatalog des KTBL mit den dort angegebenen Abschreibungs- und Instandhaltungssätzen -Zuordnung von Mobiltechnik aus der KTBL-Datensammlung Betriebsplanung 2010/11 mit dort angegebenen Abschreibungs- und Instandhaltungssätzen -Auswahl der benötigten Weideausrüstung auf Basis KTBL-Datensammlung und Praxiserfahrungen (Incl. Gelände-PKW), Abschreibung (Nutzungsdauer) und Instandhaltung in Anlehnung an KTBL-Sätze unter Einbeziehung von Praxiserfahrungen -Da in der Praxis ältere Gebäude und Technik in der Mutterkuhhaltung dominieren, wurden die Abschreibungen mittels eingeschätzter Korrekturfaktoren verringert und die Instandhaltungskosten erhöht -Verbrauchswerte Betriebsmittel laut KTBL, bewertet zu aktuellen Preisen
Personalkosten	-Notwendiger Arbeitszeitbedarf bewertet mit aktuellem Tariflohn Landwirtschaft
Gemeinkosten	-Ergebnis der Auswertung von Buchführungsunterlagen

3.3 Ergebnis

Da die Darstellung des Ergebnisses für alle Betriebszweige einheitlich erfolgt, wird an dieser Stelle noch einmal auf die eingangs erwähnte Veröffentlichung, „Betriebswirtschaftliche Richtwerte – Allgemeine Erläuterungen“ verwiesen. Insbesondere die Behandlung der Betriebsprämienregelung im Zeitraum bis 2013, die in den vorliegenden Richtwerten noch Anwendung findet, im Zusammenhang mit der Betriebszweigökonomie wird dort beschrieben.

Die Ergebnisse der Kalkulationen machen deutlich, dass

- Die Mutterkuhhaltung allein aus dem Verkauf von Absetzern und Selektionskühen nicht annähernd Kostendeckung erreichen kann
- Unverzichtbar sind Flächenzahlungen aus Betriebsprämie, Ausgleichszulage und Agrarumweltmaßnahmen. Die Wirtschaftlichkeit des Verfahrens wird damit wesentlich von der Flächenausstattung bestimmt.

Vergleiche mit Buchführungsergebnissen Thüringer Mutterkuhbetriebe, in denen Gewinn erzielt werden konnte, zeigten Gegebenheiten in der Praxis auf, die so in den Richtwerten nicht dargestellt werden konnten oder sollten:

- Häufig zusätzliche Erlöse außerhalb der Mutterkuhhaltung, z.B. geringfügige Marktfruchtproduktion, Dienstleistungen usw.
- Geringerer Personalaufwand, da im Durchschnittswert Haupterwerbsbetriebe enthalten sind, in denen die Entlohnung des Betriebsleiters im Haupterwerb aus dem Gewinn
- Geringere oder gar nicht abgrenzbare Grundfutterkosten durch innerbetriebliche Bewertung oder Verrechnungspreise zwischen Genossenschaft und Mutterkuh-GmbH
- Insgesamt ist ein Vergleich von Buchführungsergebnissen (Finanzrechnung) mit den Richtwerten (Kosten-Leistungs-Rechnung) nur bedingt möglich.

Das in den Richtwerten beschriebene Verfahren hat beispielhaften Charakter und die Nutzer sind in jedem Fall aufgefordert, ihre individuellen Gegebenheiten zu ermitteln und zu bewerten.